



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212166230 U

(45) 授权公告日 2020.12.18

(21) 申请号 201922443607.8

(22) 申请日 2019.12.30

(73) 专利权人 昆明市第三人民医院

地址 650200 云南省昆明市官渡区吴井路
319号

(72) 发明人 苏红春

(74) 专利代理机构 昆明合盛知识产权代理事务
所(普通合伙) 53210

代理人 牛林涛

(51) Int.Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

A61B 5/15 (2006.01)

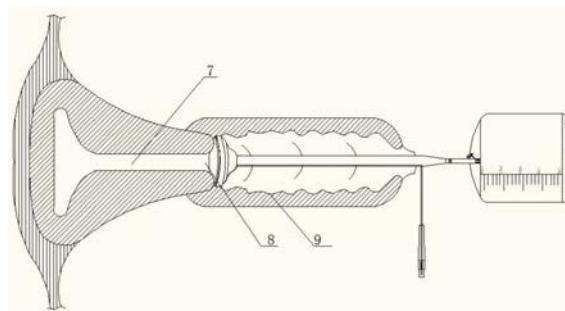
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种经血收集装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种经血收集装置,具体涉及医疗器械技术领域。本实用新型提供的经血收集装置,通过设计汇集罩、导引管,连接管、收集袋、所述汇集罩上端开口,下端中间位置连接导引管,汇集罩上端外侧周径接有气囊,所述气囊通过设置在汇集罩、导引管内壁的充气管连接外界的气阀,所述导引管连接连接管,所述连接管内设有单向阀;通过设计气囊、导引管、能将收集装置固定在阴道内,体内收集,保证经血的无菌性,通过设计连接管气阀、防止了收集时经血逆流回体内,降低了收集失败的风险;通过设计收集袋,让收集的经血得到保存,延长了细胞活的存活时间,保证了细胞活性,便于后期检测。



1. 一种经血收集装置,其特征在于:包括汇集罩、导引管,连接管、收集袋、所述汇集罩上端开口,下端中间位置连接导引管,汇集罩上端外侧周径接有气囊,所述气囊通过设置在汇集罩、导引管内壁的充气管连接外界的气阀;

所述导引管连接连接管,所述连接管内设有单向阀;

所述收集袋为方形袋体,收集袋上端接有接口,接口外套有袋盖,袋体内装有抗凝剂。

2. 如权利要求1所述的经血收集装置,其特征在于:所述汇集罩材料为高弹性可收缩亲肤材质。

3. 如权利要求1所述的经血收集装置,其特征在于:所述连接管底端外管壁设有外螺纹,所述外螺纹可与设置在接口的内螺纹配合。

4. 如权利要求1所述的经血收集装置,其特征在于:所述导引管直径比连接管小。

5. 如权利要求1所述的经血收集装置,其特征在于:所述连接管底端一侧连接有盖子,所述盖子可将管口密封。

6. 如权利要求1所述的经血收集装置,其特征在于:所述收集袋上标有刻度,收集袋上端接有提手。

7. 如权利要求1所述的经血收集装置,其特征在于:所述汇集罩、收集袋采用的材质均为医用塑料袋;所述导引管、连接管采用的材质均为医用塑料管。

一种经血收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种经血收集装置。

背景技术

[0002] 月经的成分主要是血液(3/4动脉血,1/4静脉血),子宫内膜组织碎片和各种活性酶及生物因子。其中纤维蛋白溶解酶使月经血呈液态,不致凝固,前列腺素起收缩子宫的作用。

[0003] 女性人群当中,在适当年龄时代,平均每月都要自然地排出一次月经血。最近研究发现,女性每月排出的月经血中含有大量的干细胞(子宫内膜干细胞),扩增能力是自体骨髓干细胞的30倍,而且在神经修复、抑制肿瘤和美容抗衰老等方面具有非常显著的作用。由于女性在家庭中(直系亲属)的特殊亲缘关系,故其组织相容性较高而抗原性减半,使得来自女性自身的干细胞可以使多位家庭成员受益,且女性一些身体病变,比如子宫,能够根据月经血干细胞进行医疗化学分析,能够提早作出相应的预防和治疗。因此:收集月经经血是很有必要的。

[0004] 目前收集月经经血存在的问题:

[0005] 1:因为月经经血是子宫内膜脱落而成,导致经血是在体内,而排出体外的经血收集起来在临床上较为困难。

[0006] 2、因为阴道的特殊性,目前的收集装置在阴道内固定困难,容易脱落。

[0007] 3、收集经血时,因为被收集者是躺在床上,就存在经血从收集瓶内倒流回阴道、子宫的可能,导致收集失败、经血被污染。

[0008] 4、经血保存困难,时间过长细胞活性降低,达不到检测效果。

实用新型内容

[0009] 针对现有技术存在的上述问题,本实用新型提供了一种,通过设计,解决了的问题。

[0010] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0011] 一种经血收集装置,包括汇集罩、导引管,连接管、收集袋、所述汇集罩上端开口,下端中间位置连接导引管,汇集罩上端外侧周径接有气囊,所述气囊通过设置在汇集罩、导引管内壁的充气管连接外界的气阀,即使用注射器通过气阀、充气管可将气囊鼓起,让汇集罩固定在阴道内;

[0012] 所述导引管连接连接管,所述连接管内设有单向阀,保证收集的经血不会逆流;

[0013] 所述收集袋为方形袋体,收集袋上端接有接口,接口外套有袋盖,袋体内装有抗凝剂。

[0014] 进一步的,所述汇集罩材料为高弹性可收缩亲肤材质。

[0015] 进一步的,所述连接管底端外管壁设有外螺纹,所述外螺纹可与设置在接口的内螺纹配合,即连接管通过螺纹配合连接收集袋。

- [0016] 进一步的,所述导引管直径比连接管小,收集时保证有足够的液体冲力。
- [0017] 进一步的,所述连接管底端一侧连接有盖子,所述盖子可将管口密封,用完后可将盖子盖住,防止在管内的经血泄漏而污染病房环境。
- [0018] 进一步的,所述收集袋上标有刻度,收集袋上端接有提手,收集时可通过提手挂在病床边或病床底的支架上。
- [0019] 进一步的,所述汇集罩、收集袋采用的材质均为医用塑料袋;所述导引管、连接管采用的材质均为医用塑料管;价格低廉,制造简单,本实用新型易于推广在各大医院使用。
- [0020] 本实用新型有益效果:
- [0021] 1、让临床上收集经血变得容易;
- [0022] 2、能将收集装置固定在阴道内,体内收集,保证经血的无菌性;
- [0023] 3、防止了收集时经血逆流回体内,降低了收集失败的风险;
- [0024] 4、让收集的经血得到保存,延长了细胞活的存活时间,保证了细胞活性,便于后期检测。
- [0025] 5、装置零部件价格低廉,制造简单,便于推广在各大医院使用。

附图说明

[0026] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0027] 图1为本实用新型所述汇集罩、充气管、连接管的结构示意图;

[0028] 图2为本实用新型所述收集袋的结构示意图;

[0029] 图3为本实用新型所述汇集罩气囊充气时的俯视图;

[0030] 图4为本实用新型所述经血收集装置在实施例使用时的示意图;

[0031] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0032] 1-汇集罩,101-气囊,2-导引管,3-气阀,301-充气管,4-连接管、401-单向阀、402-盖子、403-外螺纹,5-收集袋,501-袋盖,502-接口,503-内螺纹,504-刻度,505-抗凝剂。

具体实施方式

[0033] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0034] 如图1-4所示

[0035] 一种经血收集装置,包括汇集罩1、导引管2,连接管4、收集袋5、所述汇集罩1上端开口,下端中间位置连接导引管2,汇集罩1 上端外侧周径接有气囊101,所述气囊通过设置在汇集罩1、导引管 2内壁的充气管1连接外界的气阀301,即使用注射器通过气阀、充气管301可将气囊鼓起,让汇集罩固定在阴道内;

[0036] 所述导引管2连接连接管4,所述连接管4内设有单向阀401,保证收集的经血不会逆流;

[0037] 所述收集袋5为方形袋体,收集袋5上端接有接口503,接口外套有袋盖501,袋体内装有抗凝剂505。

[0038] 所述汇集罩1材料为高弹性可收缩亲肤材质。

[0039] 所述连接管4底端外管壁设有外螺纹403,所述外螺纹403可与设置在接口502的内螺纹配合,即连接管4通过螺纹配合连接收集袋 5。

[0040] 所述导引管2直径比连接管4小,收集时保证有足够的液体冲力。

[0041] 所述连接管4底端一侧连接有盖子402,所述盖子502可将管口密封,用完后可将盖子盖住,防止在管内的经血泄漏而污染病房环境。

[0042] 所述收集袋5上标有刻度504,收集袋上端接有提手505,收集时可通过提手挂在病床边或病床底的支架上。

[0043] 下面结合具体实施例对本实用新型的技术方案进行说明:

[0044] 实施例

[0045] 一种经血收集装置,在为病人收集经血时的应用。

[0046] 一种经血收集装置,包括汇集罩1、导引管2,连接管4、收集袋5、所述汇集罩1上端开口,下端中间位置连接导引管2,汇集罩1 上端外侧周径接有气囊101,所述气囊通过设置在汇集罩1、导引管 2内壁的充气管1连接外界的气阀301,即使用注射器通过气阀、充气管301可将气囊鼓起,让汇集罩固定在阴道内,所述导引管2连接连接管4,所述连接管4内设有单向阀401,保证收集的经血不会逆流,所述收集袋5为方形袋体,收集袋5上端接有接口503,接口外套有袋盖501,袋体内装有抗凝剂505。

[0047] 具体实施时,将装在真空密封袋内汇集罩1、导引管2,连接管 4的取出,连接管4连接收集袋,将装置在放之前要做消毒清洗处理,并将阴部消毒,安装手消毒,将汇集罩1突出部位朝下凹陷部位朝阴道口方向往阴道深处推送,直至感觉汇集罩已经覆盖了子宫颈口处,用充气装置通过充气单向阀向气囊内充气使其鼓起,让收集罩固定在阴道内壁9上、宫颈口8处,完成安装。当收集袋内收集需要的经血量后,分离收集袋,收集袋盖子盖住收集袋,连接管盖子盖住连接管口,通过连接管向外拉可将装置取出。将收集袋低温冷藏保存。

[0048] 本实用新型申请的经血收集装置,通过设计汇集罩,让临床上收集经血变得容易;通过设计气囊、导引管、能将收集装置固定在阴道内,体内收集,保证经血的无菌性,通过设计连接管气阀、防止了收集时经血逆流回体内,降低了收集失败的风险;通过设计收集袋,让收集的经血得到保存,延长了细胞活的存活时间,保证了细胞活性,便于后期检测。

[0049] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0050] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地

解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

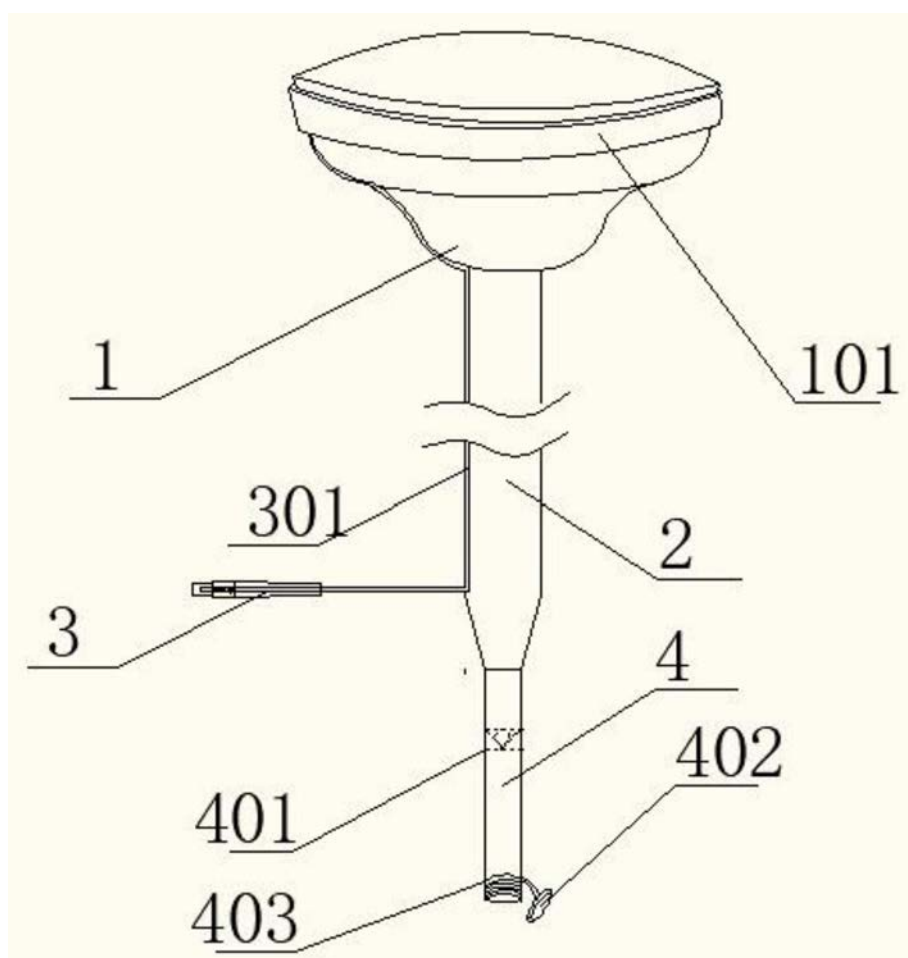


图1

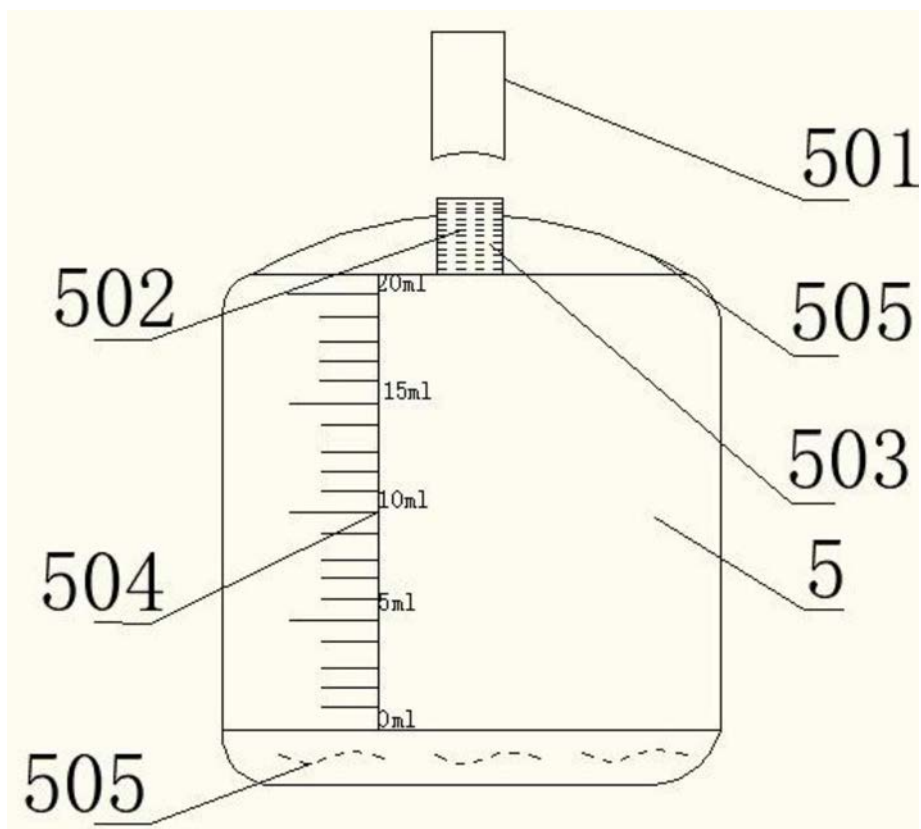


图2

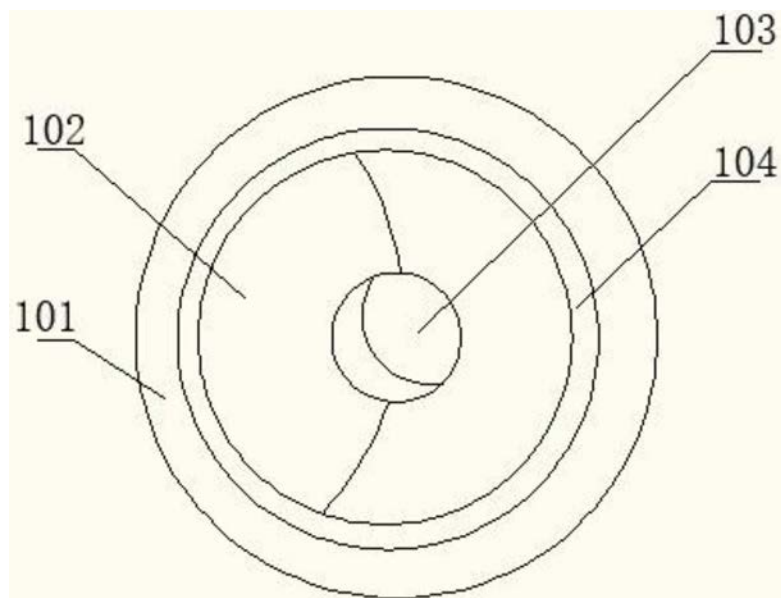


图3

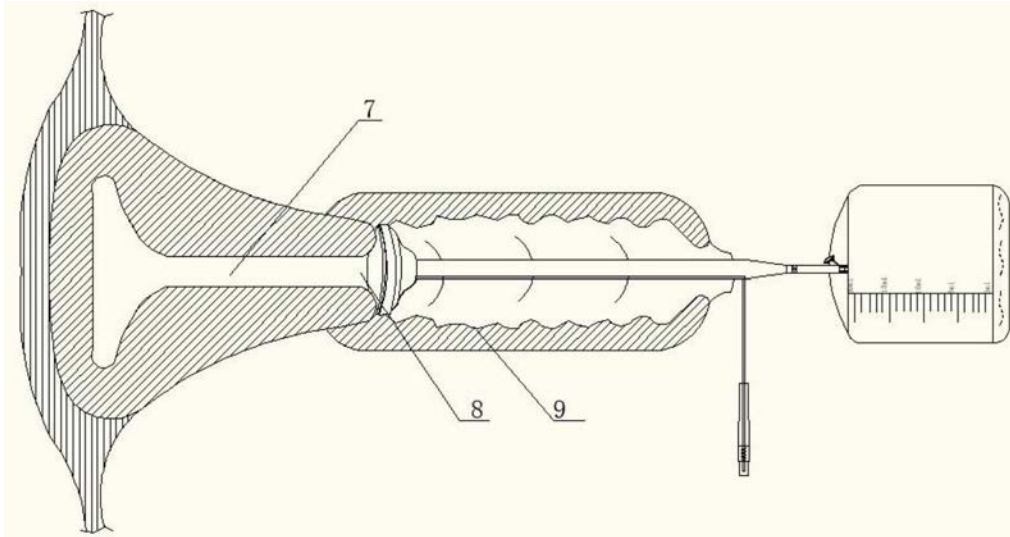


图4